Союз Советских Социалистических Республик



Государственный комитет CCCP по делам изобретений и открытий

ОПИСАНИЕ [11] 897233 ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву

(22) Заявлено 24.03.80 (21) 2898567/28-13

с присоединением заявки Л

(23) Приоритет

Опубликовано 15.01.82. Бюллетень № 2

Дата опубликования описания 15.01.82

(51) М. Кл³ A 61 B 17/18

(53) УД K_{615.47}: :616.71-001.5--089.84 (088.8)

(72) Автор нзобретения

А. Н. Единак

HC140163455 CHSUMONERS

(71) Заявитель

(54) УСТРОЙСТВО А. Н. ЕДИНАКА ДЛЯ ФИКСАЦИИ костных отломков

Изобретение относится к медицинской технике, а именно к устройствам для осуществлеимя остеосинтеза.

Известно устройство для фиксации костных отломков, которое содержит фасонную пластину с винтами [1].

Однако известное устройство не обеспечивает равномерного распределения усилия компрессии на всей площади контакта излома кости, что ухудшает условия остеосинтеза, зазягнивет сроки лечения.

Ценью изобретения является равномерное распраделение усилия компрессии на всей плошалы контакта излома кости.

Поставленная цель достигается тем, что устройство для фиксация костных отломков, содержащее фасонную пластину с винтами, снабжено дополнительной фасонной пластиной, соединенной с основной пластиной таким образом, что образована замкнутая рама, каждая из пластии выполнена в виде гофрированной полосы с резьбовым стержнем и коленчатой муфтой с резьбовым отверстием, в винты выполнены с отверстием и установлены

один концом в коленчатых муфтах, а другим концом - в отверстиях резьбовых стерж-

На фиг. 1 изображено устройство для фиксации костиых отломков; на фиг. 2 - то же, в процессе остеосинтеза; на фиг. 3 фасонная пластина; на фиг. 4 - винт.

Устройство содержит основную фасонную пластину 1 и дополнительную фасонную пластину 2, соединенные между собой в замкнутую раму. Кажпая из пластин выполнена в виде гофрированной полосы с резьбовым стержнем 3 и коленчатой муфтой 4 с резъбовым отверстием, в котором установлен винт 5. Винт 5 выполнен с резыбовым отверстием 6, через которое проходит резьбовой стержень 3 иластины. Причем для фиксацив стержия 3 с винтом 5 служит гайка 7.

Устройство используют спецующим обра-

Устройство может быть использовано главным образом только при поперечных переломах. Для этого ниже и выше места перелома в поперечном изправлении просверливают два

BEST AVAILABLE COPY

канала диаметром соответственно диаметру муфты 4 и винта 5. В канал, например, проксимального отломка вводят горизонтальную часть одной пластины, в канал дистального отломка - горизонтальную часть другой. Благодаря винту 5 горизонтальная часть пластины может удлиняться или укорачиваться до размеров поперечника кости. В отверстия 6 винтов 5 вводят стержии 3. Завинчиванием гаек 7 добиваются плотной адаптации отломком костей. Выпрямленные боковые полосы, стремясь восстановить свою первоначальную гофрированную форму, будут создавать непрерывно-напряженный остеосинтез. При этом направление силы компрессии будет совпадать с осью кости, что будет способствовать равномерному распределению давления на всю площадь излома.

Применение устройства обеспечивает стабильность остеосинтеза на весь период лечения и вытежающее отсюда оптимальное течение репаративных процессов.

Формула изобретения

Устройство для фиксации костных отломков, содержащее фасонную пластину с винтами, отличающее слятем, что, с
целью равномерного распределения усилия
компрессии на всей площади контакта излома
кости, устройство снабжено дополнительной
фасонной пластиной, соединенной с основной
пластиной таким образом, что образована
замкнутая рама, каждая из пластин выполнена в виде гофрированной полосы с резьбовым
стержнем и коленчатой муфтой с резьбовым
отверстием, а винты выполнены с отверстием
15 и установлены одним концом в коленчатых
муфтах, а другим концом — в отверстиях
резьбовых стержней.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе 1. Авторское свидетельство СССР № 118577, кл. А 61 В 17/18, 1958.

